



CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA

SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA I ODRŽIVI RAZVOJ GLAVNI GRAD PODGORICA

na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17),Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.08/17 od 20.10.2017.godine i br.075/19 od 30.12.2019 godine), Detaljnog urbanističkog plana "Titex" u Podgorici usvojen od strane SO Podgorice Odlukom broj 02- 030/18 - 713 od 12.09.2018.godine, evidentiran u Registru planske dokumentacije Ministarstva održivog razvoja i turizma na dan 11.05.2020.godine.

Podnijetog zahtjeva: Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice d.o.o, zahtjevom broj 08-332/20-461.

IZDAJE URBANISTIČKO TEHNIČKE USLOVE

za izradu Glavnog projekta rekonstrukcije ulice 8. marta u zahvatu
Detaljnog urbanističkog plana "Titex"

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: 08-332/20-461
Podgorica, 11.05.2020.godine

**URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
ZA IZRADU GLAVNOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE ULICE 8. MARTA
u zahvatu DUP-a "Titex" u Podgorica**

PRAVNI OSNOV:

na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17),Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.068/17 od 20.10.2017.godine I br.075/19 od 30.12.2019. godine), Detaljnog urbanističkog plana "Titex" u Podgorici usvojen od strane SO Podgorice Odlukom broj 02- 030/18 - 713 od 12.09.2018.godine, evidentiran u Registru planske dokumentacije Ministarstva održivog razvoja i turizma na dan 11.05.2020.godine.

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI:

Za izradu tehničke dokumentacije

Za izradu glavnog projekta rekonstrukcije ulice 8. marta u zahvatu DUP-a "Titex" u Podgorici.

PODNOŠIOC ZAHTJEVA:

Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice, d.o.o. Podgorica.

POSTOJEĆE STANJE:

Postojeće stanje u zahvatu DUP-a "Titex" karakteriše neadekvatna izgrađenost saobraćajne infrastrukture. Gradnja ulica se odvijala stihijiški, zavisno od gradnje individualnih stambenih objekata, te se ne može govoriti o organizovanoj šemi saobraćaja.

Obodne saobraćajnice koje ujedno čine i osnovnu mrežu saobraćajnica su: Ulica Vojislavljevića (gradska magistrala) sa zapadne strane, Ulica Ilike Plamenca i Ulica Džordža Vašingtona sa istočne strane, Ulica 8. Marta sa sjeverne strane i Ulica Ive Vizina sa južne strane. Saobraćajnice sekundarne mreže se ukrštaju sa saobraćajnicama primarne mreže i povezuju sve saobraćajnice u zahvatu plana sa primarnom mrežom. Ulica Vojislavljevića ima širinu kolovoza oko 7,0m a Ulica Iva Vizina oko 3,0m.

Ulica 8. Marta povezuje Ulicu Ilike Plamenca i Ulicu Vojislavljevića. Ova ulica ima širinu kolovoza 7,0m i trotoar širine 2,0m na dijelu ispred bivše fabrike "Titex" a na ostalom dijelu oko 5,0m.

Širina kolovoza saobraćajnica sekundarne mreže u zahvatu plana je od 2,50m do 3,0m i nedovoljna je za nesmetano odvijanje postojećeg saobraćaja. Saobraćajnice su bez trotoara a većina njih i bez adekvatnog ovičenja.

Organizovana površina za parkiranje vozila na području plana postoji ispred bivše fabrike "Titex".

PLANIRANO STANJE :

Primarnu saobraćajnu mrežu čine slijedeće saobraćajnice:

- Ulica Vojislavljevića (gradska magistrala)
- Ulica 8. Marta
- Ulica Iva Vizina
- Ulica Ilije Plamena i Ulica Džordža Vašingtona koje u zahvat ovog plana ulaze malim dijelom od raskrsnice sa Ulicom 8. marta do krivog mosta.

Ulica Ilije Plamena i Ulica Džordža Vašingtona koje u zahvat ovog plana ulaze malim dijelom od raskrsnice sa Ulicom 8. marta do krivog mosta, prema PUP-u, planirane su da se rekonstruišu i prošire u saobraćajnice bulevarskog tipa sa po dvije kolovozne trake širine 7,0m, razdjelnom ostrvom širine 4,50m, obostranim zelenim pojasmom širine 2,0m biciklističkim stazama širine 1,0m i trotoarima širine 3,0m sa obije strane.

Kako ne postoji mogućnost proširenja postojećeg krivog mosta predlaže se izgradnja paralelnog mosta kako bi se mogao izvesti bulevar sa po dvije saobraćajne trake za svaki pravac.

Za Ulicu Vojislavljevića urađen je glavni projekat pa je projektovana trasa prenešena u plan prema glavnom projektu. Saobraćajnica je u zahvatu ovog plana bulevarskog tipa i sastoji se od dvije kolovozne trake širine po 7,0m koje su razdvojene zelenom površinom tj ostrvom širine 4,0m a sa obije strane su projektovane zelene površine širine po 1,0m, biciklističke staze širine po 1,0m i trotoari širine po 2,0m.

Ovim planom je planirano da se saobraćajnica nastavi kao bulevar do raskrsnice sa Cetinjskim Putem. Kako ne postoji mogućnost proširenja postojećeg mosta predlaže se izgradnja paralelnog mosta kako bi se mogao izvesti bulevar sa po dvije saobraćajne trake za svaki pravac.

Projektovana saobraćajnica ukršta se sa ulicom 8. Marta na postojećoj raskrsnici koja je projektovana u skladu sa rangom saobraćajnica. Veza magistrale sa predmetnim planom ostvaruje se i preko planirane saobraćajnice sekundarne mreže radnog naziva Ulica 2. Ovim planom taj priključak je proširen za oko 5,0m kako bi se obezbijedio prilaz parcelama iza pumpe.

Ulica 8. Marta je definisana prema PUP-u i kao takva prenešena u ovaj plan. U poprečnom profilu ima kolovoz širine 6,0m i trotoare širine po 2,0m sa obije strane. Sa sjeverne strane ulice planirana je biciklistička staza širine 2,0m.

Ulica Iva Vizina je definisana kontaktnim Dup-om "Zabjelo 8" sa širinom kolovoza 7,0m i zelenim površinama širine 1,50m, biciklističkim stazama širine po 1,0m i trotoarima širine 1,0m sa jedne i 2,50m sa druge strane. Ovim planom, ulica je planirana da u poprečnom profilu sadrži kolovoz 7,0m, biciklističke staze širine 1,0m sa obije strane, zeleni pojasi širine 1,0m i obostrani trotoari širine 2,50m.

Sekundarni dio mreže predložen je tako da, dopunjajući primarni sistem mreže, obezbeđuje pristupačnost do svake parcele.

Glavna saobraćajnica sekundarne mreže je Ulica 1 koja prolazi pored bivše fabrike "Titex" od Ulice 8. Marta do Ulice Iva Vizina. U poprečnom profile ova saobraćajnica sadrži kolovoz širine 7,0m, biciklističke staze širine po 1,0m i trotoare širine po 1,0m sa obije strane. Kroz trup ove saobraćajnice projektovan je kolektor fekalne kanalizacije.

kolovoznom površinom. Kako je područje u zahvatu plana locirano na ravnom i blago nagnutom terenu, to su poduzni nagibi i nivelete saobraćajnica mali, ali i dovoljni za efikasno odvodnjavanje do kolektora atmosferske kanalizacije. Poduzni i poprečni nagibi vođenja treba da budu u rasponu od 1 - 10% da bi se izbjegla spora i prebrza evakuacija površinskih voda.

Uslovi za kretanje lica smanjene pokretljivosti

Na svim pješačkim prelazima sa uzdignutim ivičnjacima treba izvesti rampe za kretanje lica sa otežanim kretanjem a sve u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom (Član 115). Pri realizaciji pješačkih prelaza za potrebe savlađivanja visinske razlike trotoara i kolovoza invalidskim kolicima, predvidjeti izgradnju rampi poželjnog nagiba do 5%, maksimum do 8,5%, čija najmanja dozvoljena širina iznosi 1,30 m.

Uslovi za zaštitu i unapređenje životne sredine:

Projekat uskladiti sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica

Kretanje lica sa invaliditetom omogućiti projektovanjem oborenih ivičnjaka na mjestu pješačkih prelaza, kao i povezivanje rampi viših i nižih prostora, obezbjeđenjem dovoljne širine bezbjednih nagiba i odgovarajućom obradom površina. Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti).

Telekomunikaciona mreža:

TK mrežu projektovati odnosno izvesti prema : Pravilniku o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (Sl.list CG broj 41/15).

Hidrotehničke instalacije :

Instalacije vodovoda i kanalizacije projektovati u svemu prema važećim propisima i normativima za tu vrstu objekata, a priključiti ih na gradsku distributivnu mrežu prema uslovima D.O.O "Vodovod i kanalizacija" - Podgorica.U prilogu se daju trase postojećih i DUP-om planiranih vodova. Projekat hidrotehničkih instalacija raditi u skladu sa važećim tehničkim propisima i normativima.

Metereološki podaci:

Područje Podgorice karakteriše submediteranska klima sa vrlo dugim, toplim i sušnim ljetima, a blagim i kišovitim zimama. Višegodišnjom analizom meteoroloških uslova utvrđeno je da Podgorica ima:

- srednju godišnju temperaturu od 15,5 °C (prosječno najhladniji mjesec je januar sa 5 °C)a najtoplji jul sa 26,7 °C);
- 2450 sunčanih sati (102 dana). Najsunčaniji mjesec je juli a najmanje sunčan mjesec je decembar
- srednji godišnji prosjek padavina od 169 mm (najveći u decembru 248 mm, najmanji u julu 42 mm);

- prosječenu relativnu godišnju vlažnost vazduha 63,6% 8max. vlažnost je u novembru 77,2%, a min. u julu 49,4%;
- dominantan sjeverni vjetar sa max. brzinom od 34,80 m/sec (123 km/h) sa pritiskom od 75,7 kp/m², najčešće u zimskom periodu sa prosjećeno 20,8 dana;
- srednji vremenski period u kome je potrebno grijanje je od 10 novembra do 30 marta. Prije projektovanja navedene podatke potrebno je provjeriti i kompletirati od Republičkog hidrometeorološkog zavoda.

OSTALI USLOVI :

Projekat uraditi u skladu sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima kod ovlašćenog privrednog društva koje je upisano u centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije I koje ispunjavaju uslove propisane Zakonom o uredjenju prostora i izgradnji objekata (» Sl.List CG«, broj 064/17 od 06.10.2017 godine).

Projektu dokumentaciju, reviziju tehničke dokumentacije uraditi u skladu sa Zakona o uredjenju prostora i izgradnji objekata (» Sl.List CG«, broj 064/17 od 06.10.2017 godine) a u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije

DOSATAVLJENO:

Podnosiocu zahtjeva,
u spise predmeta
urbanističko-građevinskoj inspekciji i
arhivi

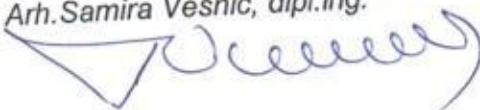
Obrada grafičkih priloga:

Vlatko Mijatović ,teh

Vlatko Mijatović

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE II
ZA IZGRADNJU I LEGALIZACIJU
OBJEKATA

Arh.Samira Vesnić, dipl.ing.



PRILOZI:

- Grafički prilozi iz planskog dokumenta
- Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisima

Ulica 2 povezuje Ulicu 1 sa projektovanim Bulevarom Vojeslavljevića. Ova ulica je planirana tako da u poprečnom profilu sadrži kolovoz širine 7,0m, zeleni pojas širine 1,0m i biciklističke staze širine 1,0m sa obije strane, i trotoarima širine 1,0m sa jedne i 3,0m sa druge strane. Širina kolovoza ostalih saobraćajnica sekundarne mreže iznosi 5,0 do 6,0m i iste su sa ili bez trotoara. Ulice bez trotoara prikazane su na grafičkom prilogu tako da su granice urbanističkih parcela pomjerene su za širinu ivičnjaka. Kolsko pješački prolazi su u poprečnom presjeku definisani sa širinom kolovoza 3,10m i širinom ivičnjaka 0,20m sa obije strane. Ivičnjaci su van granica urbanističkih parcela. Dimenzionisanje poprečnih profila saobraćajnica izvršeno je na osnovu smjernica iz PUP-a, odnosno GUR-a kao i procjena preuzetih iz kontaktnih planova i prilagođavanju potrebama koje su se sagledale u postupku detaljnog pristupa problemu rješavanja ulične mreže. Prostornim planom Podgorice planiran je pješački most preko rijeke Morače koji povezuje DUP "Titex" i kontaktni DUP "1 Maj".

Primijenjeni poprečni profili prikazani su na grafičkom prilogu 08 Saobraćaj. Nivelaciono rješenje je maksimalno prilagođeno terenskim uslovima i postojećim objektima. Visinske kote u planu su date orijentaciono, prema snimljenoj geodetskoj podlozi i u fazi projektovanja ih treba provjeriti na čitavoj dužini saobraćajnica.

Prilikom izrade glavnog projekta moguće su manje korekcije trase i poprečnog profila u smislu usklađivanja sa postojećim stanjem i u cilju postizanja boljih saobraćajno-tehničkih rješenja.

Odvodnjavanje rešavati slobodnim padom površinskih voda u sistem kišne kanalizacije. Koordinate presjeka osovina saobraćajnica raskrsnica, koordinate tjemena i centara definisane su u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ, a orijentaciono su date visinske kote raskrsnica. Kolovoznu konstrukciju saobraćajnica utvrditi shodno rangu saobraćajnice, opterećenju i strukturi vozila koja će se njome kretati. Postojeću revitalizovati tamo gde je potrebno.

Parkiranje

Parkiranje u granicama plana rješavano je u funkciji planiranih namjena. Namjena površina na prostoru predmetnog plana je stanovanje srednje gustine, površine mješovite namjene, površine za centralne djelatnosti i površine komunalne infrastrukture. Veliki dio plana zauzima jednoporodično stanovanje koji već i u postojećem stanju rješavaju parkiranje vozila na svojim urbanističkim parcelama. U konceptu se predviđa da se mjesta za stacioniranje vozila obezbijede na sopstvenim urbanističkim parcelama, u dvorištima uz objekte i u garažama u objektima. Pri gradnji novih i rekonstrukciji postojećih objekata obaveza je Investitora da obezbijedi parkiranje na svojoj parceli na kojoj se objekat gradi prema važećem normativu za parkiranje.

Planirani kapaciteti za parkiranje projektovani su na bazi slijedećih normativa zasnovanih po normativima Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, a saglasno stepenu motorizacije u Podgorici:

-Stanovanje (na 1000 m ²)	12 parking mesta;
-Poslovanje (na 1000 m ²)	22 parking mesta;
-Trgovina (na 1000 m ²)	43 parking mesta;
-Restorani (na 1000 m ²)	80 parking mesta;

Pri projektovanju garaža u podzemnim etažama objekata poštovati slijedeće elemente:

- horizontalni gabarit podzemne garaže definisan je građevinskom linijom ispod zemlje (GL 0) koja je udaljena od granice parcele min 1m a ne može biti veći od **80%** površine urbanističke parcele,
- širina prave rampe po voznoj traci min. 2,50 m
- slobodna visina garaže min. 2,20m, a optimalno 3m (zavisno od namjene objekta i načina korišćenja prizemlja)
- dimenzije parking mesta 2,5 x 5,0 m uz povećanje širine parking mesta ako uz parking mjesto ima stub, zid ili neki drugi konstruktivni element.
- poduzni nagib pravih rampi, maks. 12% za otkrivene i 15% za pokrivenе.

Potrebno je obezbijediti najmanje 5% parking mesta za lica smanjene pokretljivosti.

Parkirališta za bicikle

(Izvod iz Priručnika za planiranje i uređenje javnih prostora Crne Gore)

Obezbeđivanjem mesta za odlaganje bicikala osigurava se mogućnost upotrebe bicikla kao alternative automobilskom transportu. Preporuke za broj mesta razlikuju se po načinu računanja i zavise od namjene gradske zone.

Za stambena područja kreću se od 1 mesta na svakih 30 m^2 ukupne stambene površine, pa do 15 % od broja stanovnika određene stambene zgrade.

Kod planiranja mesta za odlaganje bicikala preporučljivo je:

- izbjegavati skrivena, tamna mesta i ulaze u garaže;
- birati mesta blizu ulaza u objekte da bi se izbjegao vandalizam;
- obezbjediti mjesto za zaključavanje bicikala u garažama za parkiranje automobila na pristupačnom i vidiljivom mjestu;
- odvojiti odlaganje bicikala od prilaza za vozila da bi se smanjila mogućnost upotrebe vozila kod krađe;
- ako je krađa potencijalni problem postaviti mesta za zaključavanje bicikala.

Biciklistički saobraćaj

Biciklističke staze su planirane obodnim saobraćajnicama Bulevarom Vojislavljevića, Bulevarom Vojvode Ilike Plamenca, Bulevarom Džordža Vašingtona, Ulicom 8. Marta, Ulicom Iva Vizina, Ulicom 2 i Ulicom 1. Ovakva mreža biciklističkih staza se nastavlja kroz kontaktne planove i povezuje sa, PUP-om planiranim, prstenom planiranih i izvedenih biciklističkih staza.

Biciklistički saobraćaj je dozvoljen na saobraćajnicama sekundarne i lokalne mreže.

Izvod iz Priručnika za planiranje i uređenje javnih prostora Crne Gore

Biciklističke trake i biciklističke staze su površine namijenjene za kretanje biciklista.

Biciklističke trake („bike lanes“) su dio protočnog kolovoza na saobraćajnicama višeg reda, kao poseban dio kolovoznih traka, koji je posebno označen i namijenjen isključivo za bicikliste. Razlikuje se od biciklističkih staza jer nema fizičke barijere između kolovozne trake i biciklističke trake. Obično se pravac kretanja biciklističkih traka poklapa sa pravcem kretanja automobila, mada je moguć i suprotan pravac kretanja u ulicama manjeg intenziteta.

Biciklističke staze („cycle track“) su samostalni djelovi između pješačkih komunikacija – trotoara i kolovoznih traka (sabirnih ulica, stambenih i sl.), odnosno, parking mesta uz ulicu. Mogu biti jednosmjerne ili dvosmjerne. Uvijek su obojene posebnom bojom ili im je data specifična tekstura, sa odgovarajućim oznakama. U slučajevima kada postoji parkiranje uz trotoar one se uvijek nalaze između trotoara i parkiranja za razliku od biciklističkih traka.

Bicikl je optimalan kao prevozno sredstvo za udaljenost do 8 km i na terenu manjih visinskih razlika. Razdaljine od 3 km smatraju se razumnim za vožnju biciklom, sa gornjom granicom od oko 5 km.

Trajna konstrukcija biciklističkih staza je po troškovima građenja istovjetna pješačkim trotoarima.

Pješački saobraćaj

Površine rezervisane za kretanje pješaka planirane su uz primarne i sekundarne saobraćajnice, trotoarima, jednostrano ili obostrano, promjenljive širine gdje god je to moguće izvesti.

Položaj trotoara, dimenzija i prateća oprema treba da omogući punu fizičku zaštitu pješaka od mehanizovanog saobraćaja. Uzajamni odnos kolovoza i trotoara reguliše se ovičenjem i poprečnim nagibom a sve u cilju bezbjednosti korisnika i odvodnjavanja. U kolsko - pešačkim ulicama, pristupnim ulicama i prolazima sa jedinstvenom pešačkom i kolskom površinom, absolutni prioritet u kretanju imaju pješaci u odnosu na motorna vozila.

Izvod iz Priručnika za planiranje i uređenje javnih prostora Crne Gore

Pješačke ulice su one ulice u kojima nije dozvoljen motorni saobraćaj, izuzev eventualno za potrebe dostave ili odvoza smeća, režimski definisan. Takođe, pješačke ulice su prohodne u slučajevima hitnih intervencija (hitna pomoć, vatrogasna služba, policija, komunalna vozila i sl.).

Kreiranje pešačkih ulica treba podsticati u što većoj mjeri uz pravilno dimenzionisanje i planiranje ostalih vidova kretanja. Planiranje pješačkih ulica trebalo bi početi sa odgovorima na pitanje „Šta će se dešavati u ovoj ulici?“. Pješačko kretanje nudi nekoliko pogodnosti kao što su smanjenje zagađenja, povećanje energetske efikasnosti, povoljnije pozicije za razne djelatnosti ali i jačanje socijalne interakcije među ljudima. Planiranjem objekata u kojima se odvijaju svakodnevne aktivnosti tako da oni budu u relativnoj blizini, ukoliko to mogućnosti dozvoljavaju, omogućava se formiranje naselja i gradskih zona koje je moguće prelaziti pješice i gdje korišćenje privatnog automobila nije neophodno.

Pješačke staze su površine za kretanje pješaka koje se nalaze izvan ulice, u unutrašnjosti blokova, parkovskih ili nekih drugih površina. Pri njihovom planiranju treba voditi računa o ciljevima puta, lakoj i interesantnoj prohodnosti od polazišta do cilja, interakciji sa mjestima zadržavanja i sl.

Javni masovni prevoz putnika

U postojećem stanju linije javnog gradskog prevoza prolaze Bulevarom Vojislavljevića i Bulevarom Vojvode Ilike Plamenca a stajališta su locirana van zahvata ovog plana. Stajališta su projektovana u nišama van kolovoza. Koloz stajališta obilježiti horizontalnom signalizacijom. Na staničnim frontovima postaviti prateću opremu u vidu uniformnih oznaka stajališta i nadstrešnice.

Materijalizacija

Saobraćajnice predviđene u okviru plana projektovati sa savremenim fleksibilnim kolovoznim zastorom. Predlažemo konstrukciju Tipa 3 prema JUS standardima. Konstrukcija se sastoji od tri sloja: asfaltni slojevi (zastor+bitumenizirani noseći slojevi), noseći sloj od zrnastog kamenog materijala stabilizovanog cementom ili sličnim hidrauličnim vezivom i treći, noseći sloj od zrnastog kamenog materijala. Debljine pojedinih slojeva zavise od frekvencije saobraćaja i zastupljenosti teških vozila u njegovoј strukturi.

Na površinama pod parkinzima predviđjeti primjenu prefabrikovanih betonskih raster elemenata beton-trava koji su u velikoj mjeri zasluzni za mnogo bolji i prihvatljiviji izgled parking površina. Moguće je parkingi izvesti od betonskih behaton elemenata ili od nekog drugog materijala, ukoliko se to uklapa u okolna, već izvedena parking mjesta. Obavezno bi trebalo na svakih 4-5 parking mesta predviđjeti po jedno stablo nekih od zastupljenijih biljnih vrsta za ovo podneblje. Na trotoarima predviđjeti popločavanje behaton elementima koji imaju dobru trajnost, prilagodljivi su svim oblicima površina pod trotoarom i imaju povoljan vizuelni utisak. Kolsko pješačke površine takođe popločavati ovim elementima, jer se jednostavnom primjenom različitih boja ovih elemenata mogu jasno vizuelno odvojiti sadržaji koji se javljaju na zajedničkim površinama.

Na biciklističkim stazama predviđjeti betonske površine ili popločavanje behaton elementima. Ovičenje kolovoza izvesti betonskim ivičnjacima sa vidnim površinama od bijelog ili sivog betona. Završni element sistema odvodnjavanja saobraćajnica i ostalih površina predstavljaju slivnici koji imaju funkciju prihvatanja površinskih tokova voda iz rigola obrazovanog ivičnjakom i